



PATENTSCHRIFT 1 070 962

Best Available Copy



DBP 1 070 962

KL. 71a 7/14

INTERNAT. KL. A 43b

7. JANUAR 1958

ANMELDETAG:

BERICHTIGUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER
AUSLEGESCHRIFT:

10. DEZEMBER 1959

AUSGABE DER
PATENTSCHRIFT:

2. JUNI 1960

STIMMT ÜBEREIN MIT AUSLEGESCHRIFT
1 070 962 (Sch 23361 VII/71a)

1

Es ist bekannt, die Brandsohle und bzw. oder die Laufsohle von Schuhwerk im Bereich der Gelenkstelle mit von den Sohlenkanten ausgehenden Ausschnitten zu versehen, die durch Einsätze ausgefüllt sind, welche aus weicherem Material bestehen als dem der Brand- bzw. Laufsohle. Die Breite der mit den Einsätzen ausgestatteten Sohle im Bereich der Gelenkstelle entspricht annähernd der durch die senkrechte Projektion des Fußes festgelegten Abmessung. Der Fuß ist demnach durch den Schuhboden genauso geschützt wie bei Schuhen mit normalen Schuhböden, deren Sohlen im Bereich der Gelenkstelle nur wenig eingeschnürt sind. Die Gesamttiefe dieser Ausschnitte konnte kleiner sein als die Gesamtbreite der Sohle im Gelenkbereich. Im Bereich der Sohlenkante bzw. -kanten waren die Ausschnitte breiter als im Bereich des Sohleninneren, so daß die Begrenzung jedes Ausschnittes etwa die Form einer Hyperbel aufwies. Wenngleich eine derart gestaltete Sohle eine einwandfreie Verwringung des Fersenteils gegenüber dem vorderen Teil der Sohle bewirkt, weist diese Gestaltung jedoch den Nachteil auf, daß es Schwierigkeiten bereitet, derartige Sohlen im Schuhwerk einwandfrei zu verarbeiten.

Weiterhin ist es bekannt, um die Beweglichkeit von Brandsohlen um quer zur Längsrichtung derselben verlaufende Achsen zu erhöhen, die Brandsohlen mit quer zur Längsrichtung verlaufenden langlochähnlichen Schlitzten zu versehen, von denen jeweils mehrere hintereinander und parallel zueinander entweder auf der ganzen Brandsohle oder nur auf einem Teil derselben angeordnet sind. Die Breite dieser Schlitzte ist geringer als die Dicke der Brandsohle. Derart gestaltete Brandsohlen lassen sich im Schuhwerk verarbeiten, sind jedoch im Sinne einer Verwringung des Fersenteils der Sohle gegenüber dem Vorderteil derselben nur bedingt verformbar.

Bekannt ist es auch, Schuhen der Fußsohle entsprechend plastisch gestaltete Fußbettauflagen zuzuordnen, jedoch sind diese bisher noch nicht so gestaltet worden, daß sie sich während des Gehens verwringen lassen. Es wurde bisher immer Wert darauf gelegt, ein Verformen dieser Fußbettauflagen zu verhindern, beispielsweise dadurch, daß im Gelenkbereich eines eine Fußbettauflage aufweisenden Schuhs ein starres Gelenk vorgesehen wurde. In derart gestaltetem Schuhwerk kann sich der Fuß nicht so bewegen, wie er sich seinem Aufbau entsprechend bewegen möchte.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die vorerwähnten Nachteile zu vermeiden und insbesondere die Drehbeweglichkeit des Sohlen-Fersenteils gegenüber dem Sohlen-Vorderteil im Sinne einer Verwringung zu erhöhen. Ausgegangen wird von der eingangs zuerst erwähnten Anweisung, nach der jeder Sohlenkante nur ein Ausschnitt zugeordnet worden war, der

Schuhwerk mit mindestens
einer im Gelenkbereich
Ausschnitte aufweisenden Sohle

Patentiert für:

Johannes Schaller, Lindenfels (Odenw.)

2

durch einen Werkstoff ausgefüllt wurde, dessen Elastizität größer ist als die Elastizität des Werkstoffes der Brandsohle. Erfindungsgemäß wird vorgeschlagen, jeder Sohlenkante mehrere, in an sich bekannter Weise etwa quer zur Sohlenlängsrichtung verlaufende Ausschnitte zuzuordnen, deren einen Ausschnitt begrenzende Kanten in ebenfalls bekannter Weise im wesentlichen parallel zueinander verlaufen und deren Breite mindestens der Dicke der Sohle entspricht, und auf der dem Fuß zugekehrten Sohlenoberseite eine an sich bekannte, der Fußsohle entsprechend plastisch gestaltete Fußbettauflage anzuordnen, welche mit dem Material der die Ausschnitte ausfüllenden Einsätze aus einem Stück bestehen kann. Schuhwerk mit einer derart gestalteten Sohle kann den Bewegungen des Fußes folgen, ohne den Bewegungsablauf desselben zu stören. Während des Gehens mit derart gestaltetem Schuhwerk kann sich der Abstand der die Ausschnitte begrenzenden Flächen im Bereich der Sohlenkanten vergrößern bzw. verringern, je nachdem, ob es sich um die von der Außenkante bzw. von der Innenkante der Sohle nach innen erstreckenden Ausschnitte handelt.

Die Erfindung wird an Hand mehrerer Ausführungsbeispiele erläutert. Es zeigt

Fig. 1 eine Aufsicht auf eine Brandsohle, welche im Gelenkbereich mehrere Ausschnitte aufweist, die von den Sohlenrändern ausgehen, deren Breite mindestens gleich der Dicke der Sohle ist,

Fig. 2 eine Aufsicht auf eine Brandsohle ähnlich der nach Fig. 1, deren gegeneinander versetzte Ausschnitte durch einen Werkstoff ausgefüllt sind, der elastischer ist als der Werkstoff der Brandsohle,

Fig. 3 eine Aufsicht auf eine Brandsohle, deren durch einen elastischen Werkstoff ausgefüllte Ausschnitte über den Gelenkbereich beiderseitig hinausgehen,

Fig. 4 eine Aufsicht auf eine Brandsohle, die an ihrer dem Fuß zugewandten Fläche mit einer der Fußform nachgebildeten Plastik versehen ist,

Fig. 5 eine Aufsicht auf eine dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 4 ähnliche Brandsohle.

Die Brandsohle 1 ist im Gelenkbereich mit von den Sohlenkanten 2, 3 ausgehenden Ausschnitten 4, 5 versehen, welche unterschiedliche Längen, jedoch gleiche Breite aufweisen, wenngleich die Breite eines Ausschnittes, in Richtung des Ausschnittes gesehen, nicht unbedingt genau gleich zu sein braucht.

Während die Ausschnitte 4, 5 der Brandsohle 1 einander so zugeordnet sind, daß je ein Ausschnitt 4 mit je einem Ausschnitt 5 in der gleichen Richtung verläuft, sind die Ausschnitte 6, 7 der Brandsohle 8, 15 welche durch einen elastischen Werkstoff 9 ausgefüllt sind, gegeneinander so versetzt angeordnet, daß Ausschnitte 6 zwischen Ausschnitten 7 bzw. umgekehrt enden, wenngleich es auch möglich ist, die Ausschnittslängen so zu wählen, daß sie etwa denen des Ausführungsbeispiels der Fig. 1 entsprechen.

Insbesondere dann, wenn die Brandsohle mit einer der Fußform nachgebildeten Plastik zu einer einstückigen Einheit verbunden wird, empfiehlt es sich, die Ausschnitte nicht nur im Gelenkbereich vorzusehen, sondern auch noch in dem beiderseits des Gelenkbereichs liegenden Fersen- bzw. Spitzenteilbereich der Brandsohle anzuordnen, wie dies die Brandsohle 10 zeigt. Ähnlich dem Ausführungsbeispiel der Fig. 1 sind die mit Werkstoff 11 ausgefüllten Ausschnitte 12, 13 so angeordnet, daß je ein Ausschnitt 12 mit einem Ausschnitt 13 in einer Geraden liegt. Die Ausschnitte 12, 13 müssen nicht untereinander parallel verlaufen, sondern können auch spitze Winkel miteinander einschließen, wie dies im Spitzenteilbereich angedeutet worden ist.

Zweckmäßig ist es, die Ausschnitte der Brandsohle mit dem Werkstoff auszufüllen, aus dem die Plastik besteht. Die mit Ausschnitten versehene Leder- bzw.

Werkstoff-Brandsohle wird durch Vulkanisation, beispielsweise von Moosgummi, mit einer Plastik zu einem geschlossenen Körper verarbeitet. Bei diesem Vulkanisationsprozeß werden gleichzeitig die Ausschnitte mit Gummi ausgefüllt. Die Brandsohle 14, deren Ausschnitte 12, 13 in Anordnung und Gestalt den Ausschnitten 12, 13 des Ausführungsbeispiels nach Fig. 3 entsprechen, bildet nach der Fertigung mit der Plastik 15 und der Abdeckung 16 ebenfalls eine einstückige Einheit. Die Sohle 17 zeigt, daß die Plastik 18 auch eine andere Form aufweisen kann als die Plastik 15.

PATENTANSPRUCH:

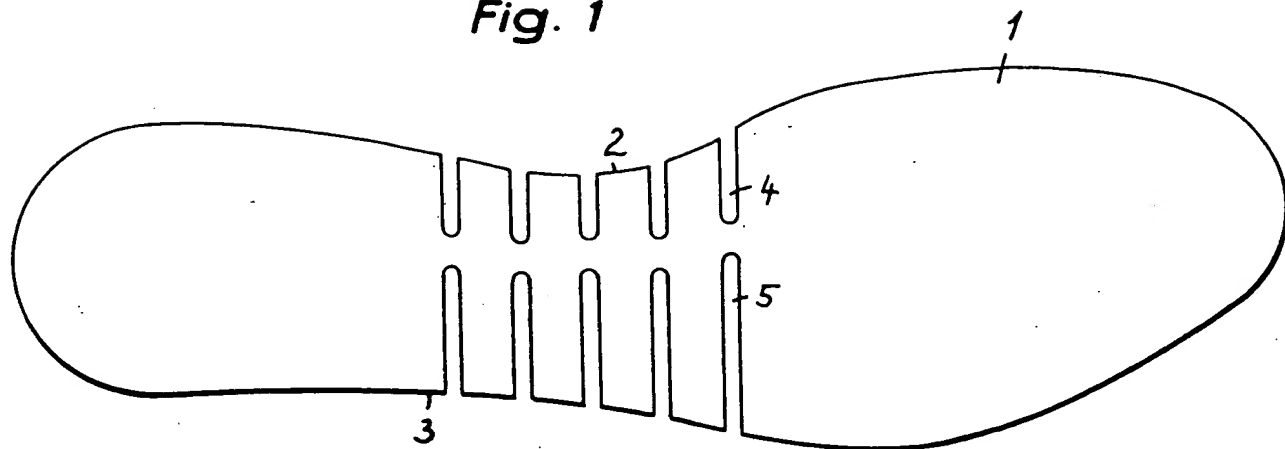
Schuhwerk mit mindestens einer im Gelenkbereich Ausschnitte aufweisenden Sohle, wobei die Ausschnitte von den Sohlenkanten ausgehen und mit Einsätzen ausgefüllt sind, welche aus weichem Material bestehen als dem der Brand- bzw. Laufsohle, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Sohlenkante mehrere in an sich bekannter Weise etwa quer zur Sohlenlängsrichtung verlaufende Ausschnitte zugeordnet sind, deren einen Ausschnitt begrenzende Kanten in ebenfalls bekannter Weise im wesentlichen parallel zueinander verlaufen und deren Breite mindestens der Dicke der Sohle entspricht, und daß auf der dem Fuß zugekehrten Sohlenoberseite eine an sich bekannte, der Fußsohle entsprechend plastisch gestaltete Fußbettauflage angeordnet ist, welche mit dem Material der die Ausschnitte ausfüllenden Einsätze aus einem Stück bestehen kann.

In Betracht gezogene Druckschriften:
Deutsche Patentschriften Nr. 943 996, 681 464;
deutsche Patentanmeldung T 4301 VII/71 a
(bekanntgemacht am 4. 12. 1952);
USA.-Patentschrift Nr. 2 211 509.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Best Available Copy

Fig. 1



Best Available Copy

Fig. 2

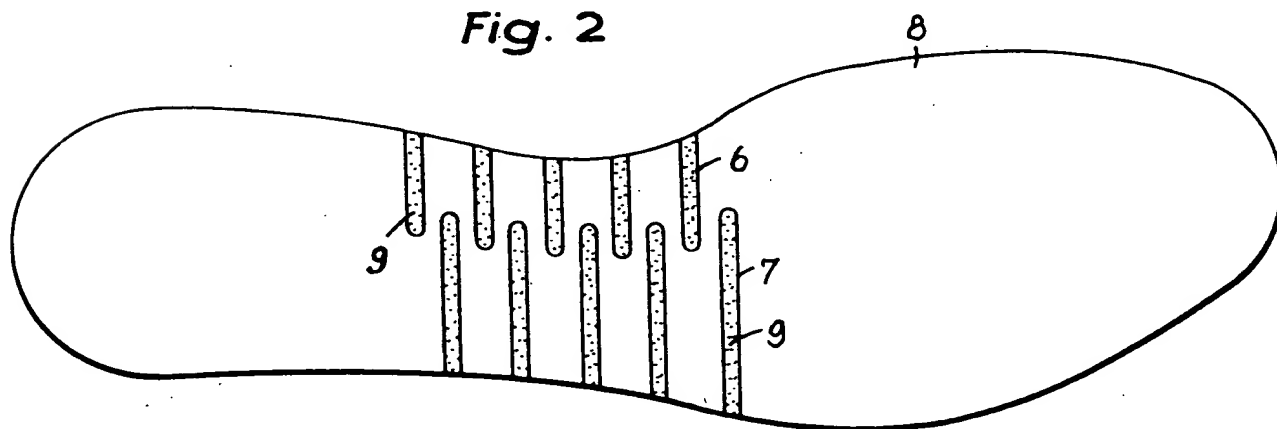
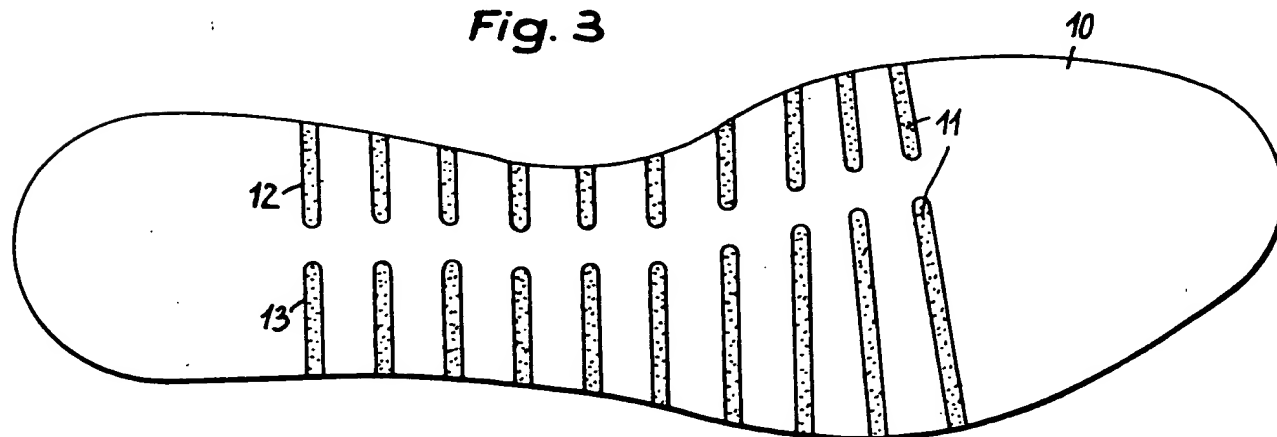


Fig. 3



Best Available Copy

Fig. 4

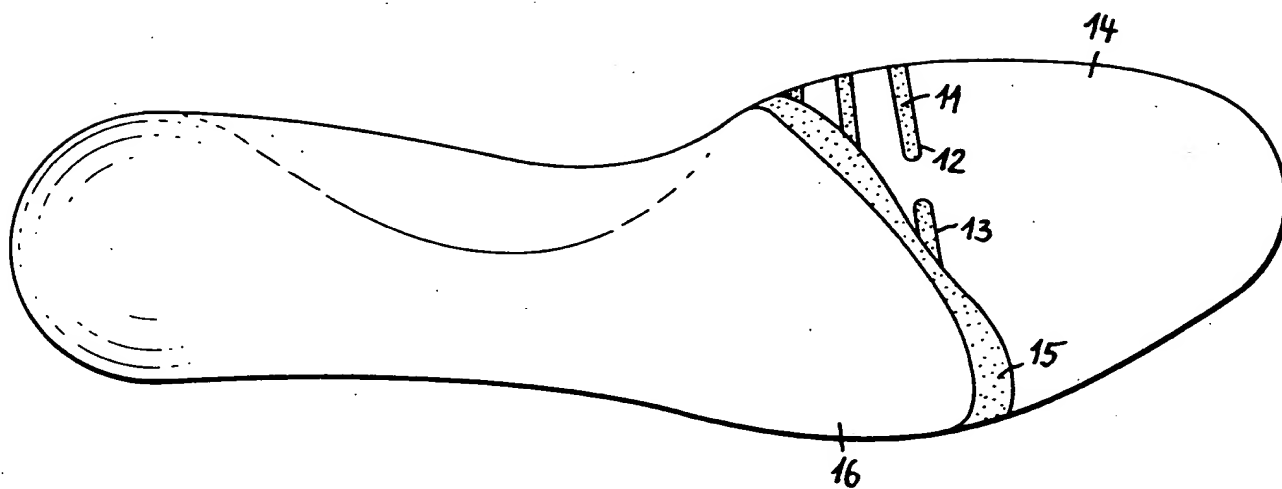


Fig. 5

